



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación

Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación 2017

Unidad:	Satillo	División:	Ciencias Socioeconómicas	Departamento:	Economía Agrícola
Programa de Investigación:	Zonas Áridas				
Línea de investigación:	Planeación del Desarrollo Agropecuario				
Título del proyecto:	La producción de alimentos entre agricultores familiares en el sureste de Coahuila: semillas nativas, resistencia y retos				
Presupuesto solicitado (Máximo \$100,000)	\$25,000.00	El proyecto es:	Nuevo	Continuación	
Tipo de investigación:	Básica	Aplicada	<input checked="" type="checkbox"/>	Tecnológica	e-mail del responsable: luisaguirrev@prodigy.net.mx, laguirrev123@gmail.com
Vinculación:	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No	Fondos concurrentes:	
Cooperante(s):	Agricultores familiares seleccionados de las localidades abajo mencionadas.				
Entidad (es):	Coahuila	Municipio (s):	Arteaga, General Cepeda, Parras de la Fuente y Saltillo		
Localidades:	Los Llanos, Narigua, La Encantada, Jagüey de Ferniza, San Juan de la Vaquería, Palo Alto, La Hiedra Grande, El Cercado, El Pilar de Richardson y Santa Cecilia.				
A realizar durante el año(s):	2017 y 2018				
Participantes		Adscripción (Clave Depto.)	Expediente No.	Firma	
Responsable	Dr. Luis Aguirre Villaseñor	0256	1390		
Colaborador:	Dr. Ramiro López Trujillo	0216	617		
Colaborador:	Ing. René Mendoza Alfaro	2008	3489		
Colaborador:					
Colaborador:					
Colaborador:					
Colaborador:					
		Nivel estudios	Matrícula	Firma	
Tesista:	Edgar Alejandro Rodríguez Valdés	Licenciatura	41125493		
Programa Docente:	Lic. En Econ. Agrícola y Agronegocios				
Tesista:	Magdalena Armendáriz Rojas	Licenciatura	41125154		
Programa Docente:	Lic. En Econ Agrícola y Agronegocios				
Tesista:	Karen González Salazar	Licenciatura	41146689		
Programa Docente:	Ing. En Ciencia y Tecnología de Alimentos				
	Vo. Bo.		Autoriza		
Firma y sello					
Nombre	MC Vicente Javier Aguirre Moreno Jefe de Departamento		Dr. Armando Robledo Olivo Subdirector de Programación y Evaluación		

- Cada Jefe de Departamento deberá dejar copia para su archivo

Protocolo para Proyecto de Investigación 2017

1.-Titulo del proyecto

La producción de alimentos entre agricultores familiares en el sureste de Coahuila: semillas nativas, resistencia y retos

2. - Introducción

a) Definición del problema y su ubicación dentro de una problemática general

El fenómeno conocido como "nueva ruralidad" (NR) se despliega con un conjunto de manifestaciones tanto benéficas como perjudiciales para la población del campo y su territorio. Haciendo por ahora abstracción de los impactos benéficos de la NR, encontramos que el problema a investigar consiste o se refiere a conocer aquellas manifestaciones que muestran lo que ocurre con las actividades agropecuarias en el sureste de Coahuila.

No sabemos con cierta exactitud qué factores están impactando a aquellas, de tal manera que pueden estar incidiendo contra la permanencia o continuidad de los agricultores familiares. Tampoco sabemos con suficiente confianza cuáles son las fuentes del abasto de alimentos que consumen las familias campesinas, ni la amplitud con que se siembran productos básicos con semillas nativas o criollas.

Este problema de investigación se ubica en el marco de la problemática general que afrontan sectores campesinos por mantener la agricultura independiente, o sea la libre de factores económicos y técnicos externos, que amenazan su permanencia tales como la compra de todos o algunos insumos que requiere la producción, comenzando por la semilla, el uso de maquinaria agrícola, los agroquímicos, la fuerza de trabajo, etc.

b) Justificación del estudio, i.e ponderar sus beneficios económicos y sociales dentro del universo de referencia

Desde que el estudio se propone conocer la situación que guarda el segmento de agricultores familiares en su relación con la producción de alimentos, por medio de sistemas de producción tradicionales ocupando insumos propios, se está apostando por conocer la situación en que se desempeñan, ponderando o valorando tales sistemas de producción desde los puntos de vista económico, social y ambiental, en oposición a los sistemas de agricultura industrial que genera consecuencias negativas al operar grandes extensiones de monocultivos, con uso de importantes cantidades de combustibles fósiles, y uso de agrotóxicos, dañando suelos, agua y atmósfera.

A la fecha se ha reconocido por especialistas e instituciones nacionales e internacionales vinculadas al sector agropecuario, la importancia que reviste conservar y apoyar la agricultura familiar, tanto por su aportación a la producción de alimentos, como a la conservación de la biodiversidad, y por su baja contribución a la generación de gases de efecto invernadero.

c) Antecedentes que lo originaron y relación con otros estudios

Toda la preocupación que se ha extendido en los ámbitos académico, institucional y en los movimientos sociales alrededor de la producción y abasto de los alimentos, ha puesto en el tapete de la discusión si deben o no valorarse las aportaciones que hacen los sistemas de producción agropecuaria tradicionales. De alguna manera hay consenso en la importancia que revisten, tanto por su aportación al abasto de alimentos de la población rural y urbana, por la calidad de los productos libres de agrotóxicos y por la limitada liberación de gases de efecto invernadero.

Localmente hemos trabajado varios tópicos vinculados con la identificación de factores de éxito de proyectos de producción de alimentos, describiendo también detalles sobre seguridad alimentaria en la agricultura familiar, sobre sus medios de vida, el conocimiento empírico de sus campesinos, entre otros, de los cuales se deriva el presente estudio como una continuación de una línea de trabajo sobre la planeación del desarrollo agropecuario.

d) Límites que fue necesario darle al trabajo, así como definir si el tipo de experiencia es exploratorio, crítico o de demostración

En función de los recursos económicos y del tiempo disponibles, se ha delimitado este estudio para realizarlo en 8 comunidades seleccionadas de cinco municipios del sureste de Coahuila. Dentro de cada comunidad se ha determinado investigar al segmento de agricultores familiares, y de entre ellos a aquellos que son buenos "cosecheros", aquellos que siembran semillas nativas. Para cumplir otros objetivos, se ha determinado también trabajar con segmentos más amplios de las comunidades mediante la organización de asambleas comunitarias. El plazo de realización del estudio es de dos años: 2017 y 2018, siendo este una experiencia de tipo exploratorio.

Objetivos

Objetivos a alcanzar con este proyecto de investigación:

1. Hacer en profundidad, la revisión bibliográfica (estado del arte), de la temática del proyecto
2. Identificar las fuentes de abasto de alimentos en localidades seleccionadas del sureste de Coahuila
3. Identificar campesinos que siembran semillas nativas o criollas en las localidades de estudio
4. Identificar los factores que operan en contra de la permanencia de los campesinos y en contra del uso de las semillas nativas
5. Factores que soportan la permanencia (o resiliencia) de la producción agropecuaria campesina (o familiar)
6. Identificar las manifestaciones de la nueva ruralidad (NR) que impactan a las actividades agropecuarias, y entre ellas, a la producción de alimentos
7. Derivar de los resultados obtenidos, recomendaciones que apoyen la producción agropecuaria entre los agricultores familiares en activo.

Hipótesis

Un contexto nacional e internacional rodea la situación de la agricultura en pequeña escala o de tipo familiar en el sureste de Coahuila. Aun y con el aislamiento secular en que generalmente se vive en el campo, en las comunidades rurales, los distintos medios de comunicación como las carreteras, la radio, la televisión y la telefonía dinamizan las relaciones comerciales inundando de productos de primera necesidad a las comunidades. Las tortillas, la leche, el pollo, la harina, etc., etc. las frutas y verduras llegan a su ritmo a los más recónditos poblados del semidesierto, incluyendo los productos llamados chatarra como las frituras y los refrescos embotellados. Esta realidad se explica por el funcionamiento de circuitos de dinero en los que se entrelazan los ingresos por trabajo asalariado, ventas en pequeña escala de productos locales como el ixtle, los quesos, el ganado mayor y menor, y en menor proporción por remesas.

Al lado de esta situación, se encuentran grupos reducidos de campesinos dedicados a diversas actividades productivas como la agricultura de alimentos básicos, el tallado de fibra de ixtle, la ganadería de tipo familiar, la recolección de follajes como el orégano, y las flores y frutos de palmas y cactus. Entre esos grupos pequeños de campesinos destacan, por su importancia estratégica, aquellos que son buenos cosecheros y entre algunos de ellos aquellos que conservan las semillas nativas o criollas, y todavía en menor número aquellos que mantienen e inician procesos de mejoramiento participativo de sus variedades de semilla de maíces criollos mejorados. La permanencia o continuidad con la que este reducido grupo de campesinos persiste, se da a pesar de los distintos factores que tienen en contra, oponiendo una férrea resistencia a esos procesos anti-campesinos. Un reto para quienes participamos directa o indirectamente en la observación o la intervención en este proceso de sobrevivencia de la agricultura familiar campesina, de conservación y mejoramiento de las semillas nativas y de conservar los conocimientos tradicionales de producción, es evitar que desaparezca toda la cultura de producción empírica de nuestras comunidades y con ello se incremente la inseguridad alimentaria.

Por otro lado, el uso de maquinaria agrícola en los procesos productivos, la siembra de semillas nativas o criollas, la agricultura de escurrimiento, y la aplicación de conocimientos empíricos o tradicionales, han sido una barrera al proceso de desmantelamiento de la agricultura familiar (AF) o campesina regional, provocado por la salida de la fuerza de trabajo joven, los bajos precios de sus productos y el abandono de la actividad agropecuaria. Así, ha avanzado un proceso de transformación estructural en términos de la ocupación de la fuerza de trabajo y de las fuentes de ingreso de la población campesina, arrojando una contrastante situación de diferenciación socioeconómica de la población del campo. Esta tendencia hacia una reconversión va en contra de la seguridad alimentaria porque se acompaña de la incursión en las localidades de los alimentos más básicos como las tortillas, la leche, el pollo, el huevo, etc. provocando hasta cierto punto el abandono de la actividad agropecuaria.

Un fenómeno más ha cobrado importancia en el territorio rural regional; este se refiere al uso abusivo del territorio por varios factores; por ejemplo, a la extracción sin un claro control del agua para el abasto de las ciudades, la invasión de amplios espacios rurales para emplazar parques industriales, la apertura de fraccionamientos campestres, urbanos y rurales con obligadas demandas de agua potable, y los confinamientos de residuos industriales, entre otros, factores que en conjunto, reducen la capacidad productiva agropecuaria del sureste estatal. Los factores mencionados son producto inevitable de la concentración de la población en las ciudades, la ubicación de procesos de maquila que se dan por las llamadas "ventajas competitivas" que ofrece Saltillo y su área conurbada, y finalmente, por la necesidad de confinar todo tipo de residuos, principalmente industriales, producto del avance industrial. La justificación del aprovechamiento y emplazamiento de estos servicios es, en cada caso, diferente. Las ciudades no se pueden quedar sin el agua potable. Las maquiladoras automotrices y sus proveedoras ocupan un gran número de personal operativo y técnico, del que en un buen número de la fuerza de trabajo es de origen rural; en el caso de los confinamientos de

residuos industriales, no se justifica su ubicación en el sureste, ni social ni ambientalmente hablando, porque gran parte de los residuos a confinar vienen de lugares alejados de los sitios en que han sido ubicados dos confinamientos. Este uso y abuso del territorio regional tiene, como puede verse, dos caras: la de proveer a la población del vital líquido, el agua, y de trabajo para numerosas familias de la región, incluidas las del campo, pero por otro lado, emergen las consecuencias negativas sobre la disponibilidad del agua, la ocupación descontrolada del territorio, y la contaminación del medio ambiente rural, en perjuicio de su población, la flora y la fauna.

Para finalizar esta hipótesis, cerramos con lo que pudiera ser un beneficio derivado de la ejecución del proyecto de investigación. En ese sentido, los resultados obtenidos de un proyecto anterior, permiten visualizar una estrategia para contrarrestar la tendencia a la inseguridad alimentaria en las comunidades rurales, que pudiera consistir en aprovechar las experiencias de campesinos exitosos que han aplicado sus conocimientos empíricos y tradicionales, sus semillas nativas, y la producción de productos agropecuarios que aprovechan nichos de mercado como la producción de elote, leche, maíz de temporal, becerros para exportación, sorgo escobero y semilla para siembra, con un destino al mercado o al autoconsumo.

3.-Revisión de Literatura

Uno de los temas de la agenda mundial es hablar sobre los alimentos, y sobre ellos, de los distintos factores que se les entrecruzan. El asunto de la biodiversidad, de su conservación y su aprovechamiento, de las amenazas que se ciernen sobre la agricultura como las crisis prolongadas y el calentamiento global, la importancia de la soberanía alimentaria para los países en desarrollo, por mencionar sólo algunos de los aspectos más importantes.

Los recientes acontecimientos ocurridos en Cancún con motivo de la COP13, dan idea de la preocupación mundial sobre el tema. Ahí, el brasileño Braulio Ferreira de Zouza (Jornada 2016) dijo que "México es centro de origen de plantas de las que depende nuestro sustento, es importante que se celebre en la península de Yucatán, aquí fue donde por siglos estuvieron los mayas, civilización compleja en su día. En su complejidad se enfrentó a importantes desafíos, quizá por la sobreexplotación de sus recursos desapareció", y también advirtió que la seguridad alimentaria del mundo depende de la protección de especies en México, centro de origen de diversos alimentos. Quizá por estas declaraciones, al día siguiente el presidente de México Enrique Peña Nieto expresó "O cambiamos la forma de vida para detener la pérdida de biodiversidad, o esta pérdida va a cambiar para siempre nuestra vida" (Jornada 2016). Y en la Declaración de Cancún sobre la Integración de la Conservación y la Utilización Sostenible de la Biodiversidad para el Bienestar, aprobada los días 2 y 3 de diciembre de 2016, los ministros y otros jefes de delegación de casi 200 países, acordaron que para satisfacer la demanda mundial de alimentos de manera sostenible es factible, pero requerirá acciones significativas para cambiar algunas políticas y prácticas existentes. En el punto 4 del ANEXO a la Declaración hay una propuesta que eleva la importancia de estudios como en que se propone en este proyecto; se hace referencia a accionar a través de "La conservación y el cultivo de variedades nativas, así como las variedades locales de los agricultores, razas adaptadas localmente y especies infrautilizadas, incluidas aquellas amenazadas por la intensificación de la producción" (Declaración de Cancún). Declarar este punto tiene la enorme importancia de reconocer la función que desempeñan los agricultores en pequeña escala, en la medida en que son los custodios de estas clases de semillas; esta declaración es, al mismo tiempo, un relativo freno para aquellos intereses vinculados a la producción y venta de semillas que minimizan a este tipo de agricultores, en el afán por industrializar a la agricultura.

Desde otra perspectiva, la actividad agropecuaria forma parte del entorno ambiental, nacional e internacional, de ahí que lo que ocurra con el mundo desde el punto ambiental, repercute sobre la agricultura, lo que mueve a los actores sociales a alertar sobre el cuidado del planeta. Hubert C. de Grammont (sf) menciona que "La conservación del medio ambiente es una exigencia cada vez más apremiante que ha empujado algunas instituciones internacionales, en particular al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), así como instituciones nacionales a buscar nuevas metodologías para la definición de las políticas públicas".

Otros flancos de ataque a la agricultura son las crisis y el cambio climático. Al respecto de las crisis, se dice lo siguiente en la Revista Claridades Agropecuarias (2015): "Las crisis prolongadas debilitan la seguridad alimentaria y la nutrición de muchas maneras, afectando a la disponibilidad, el acceso y la utilización de alimentos. Las perturbaciones en la producción de cultivos, la cría de ganado y el comercio pueden tener repercusiones negativas en la disponibilidad de alimentos... La inseguridad alimentaria puede acentuarse y autopropetarse todavía más cuando la población acaba con todas sus reservas de alimentos, dinero y otros activos, y recurre a mecanismos no sostenibles de resistencia, como vender activos productivos y emprender actividades que conduzcan a la degradación de la tierra a fin de satisfacer las necesidades alimentarias inmediatas" Por lo que se refiere a la amenaza que representa el cambio climático, la misma Revista en el número 261 (Claridades Agropecuarias 2015) establece: "El impacto sobre la agricultura podría ser significativo y en general negativo. Una mayor temperatura media resultará en variaciones en

las precipitaciones tanto medias como extremas, creando nuevas situaciones de inestabilidad climática, mayor presión de los diferentes estreses bióticos y consecuentemente impactos negativos sobre la producción".

Pero volviendo al asunto de la conservación de la biodiversidad, es pública la polémica y el forcejeo existente a nivel mundial alrededor de este recurso. Uno de los más informados científicos sobre el tema es el mexicano Víctor M. Toledo, quien dice al respecto: "... conservar la biodiversidad, utilizarla correctamente y repartir sus beneficios (las tres encomiendas de la CDB en 1992)... son mecanismos (que) consensuados por los países para evitar la destrucción de la naturaleza en el planeta, estaban siendo <<torpedeadas>> por los intereses del capital corporativo desde hace por lo menos una década. Al mismo tiempo sostuvimos que son los pueblos tradicionales los que mejor logran llevar a la práctica esos objetivos" A partir de esta información (Jornada 2016), muestra las evidencias de pueblos de América Latina y principalmente de México, sobre las tres encomiendas: la *conservación de la biodiversidad*, el *uso correcto de la biodiversidad*, y el *reparto justo de los beneficios de la biodiversidad*.

Estrechamente vinculadas con la producción de alimentos entre el segmento de los pequeños agricultores están el tema de las semillas nativas como se ha visto en párrafos anteriores, y la resistencia que ellos oponen a perder sus materiales de siembra; por supuesto también los retos que tienen ante sí, aquellos.

Para la región sureste del estado de Coahuila, ha realizado una importante labor de mejoramiento participativo de la semilla de maíz nativo el Dr. Froylán Rincón Sánchez (Rincón y Ruiz 2015). También ha participado en una importante investigación sobre la importancia del maíz de temporal en esa región, sobre el abasto y la conservación de la semilla de maíz nativo, entre otros tópicos (Aguirre *et al* 2011).

Con respecto a la resistencia, Aboites *et al* (2007), establecen tres teorías de la resistencia en la era de la globalización, analizándola en tres periodos: la alta industrialización, la resistencia durante el periodo fondista, y la de la etapa de la globalización y agrupa la bibliografía revisada por ellos en tres escuelas: la escuela de negocios, la escuela de la economía política, y la teoría de la alta modernidad. Diversos estudios ilustran sobre las formas de resistencia campesina, o sobre la permanencia o resiliencia de la producción campesina y de la permanencia del campesinado. Ya en el ámbito de la resistencia campesina en el sureste de Coahuila, aventuramos en la hipótesis algunos de sus rasgos. Los retos en el corto y mediano plazo que enfrentan los campesinos productores de maíz, y por supuesto también los que conservan y aprovechan las semillas nativas, están expresados por el Dr. Rincón (2016) en los siguientes términos: 1. producir maíz en un ambiente natural adverso como el del semidesierto; 2. la edad de los agricultores, porque no están seguros sus "reemplazos"; 3. el abandono de las actividades del campo, y 4. determinar acciones para rescatar las variedades nativas o criollas mejoradas para disponer de semilla para siembra.

4.- Procedimiento Experimental

Metodología

Para fortalecer los fundamentos del contenido del proyecto de investigación, se requiere hacer una revisión con mayor profundidad del estado del arte sobre el problema de investigación. Después, se ejecutará un proceso de Investigación-acción Participativa, a través de técnicas de consulta a la sociedad rural como el Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) con el uso de una Entrevista Estructurada, en asambleas comunitarias (con campesinos, amas de casa, niñ@s y ancian@s), los Transectos o Caminatas de Reconocimiento, Entrevistas a Profundidad para estudios de caso y Acompañamiento en las labores de cultivo.

Cronograma de Actividades.

Programación del Gasto.

Actividad a realizar	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Revisión de bibliografía	x	x	x									
Diagnósticos Rápidos Participativos y Caminatas			x	x	x	x		x	x	x		
Entrevistas para estudios de caso			x	x	x	x		x	x	x		
Acompañamiento en labores de cultivo			x	x	x	x		x	x	x		
Elaboración de Informe Final											x	x

5.-Productos Esperados

Para el año 2018, dos tesis de Licenciatura; dos artículos técnicos y un Informe Final. Previamente se aplicarán guías para llevar a cabo los DRP, las Caminatas de Reconocimiento, las Entrevistas a Profundidad para estudios de caso, y

para el Acompañamiento en labores de cultivo.

6.-Literatura Citada

- Aboites, G *et al* (2007). La construcción de resistencias en un mundo global. Universidad Autónoma de Coahuila/Plaza y Valdés, S.A. de C.V. México. 219 p
- Aguirre V. J. *et al* (2011). Modelo para la conservación de maíces criollos en el Sureste de Coahuila, México. SAGARPA/SNICSI/SINAREFI/UAAAN. México. 61 p
- Claridades Agropecuarias (2015). *Seguridad alimentaria y nutrición: los motores del cambio*. Agosto. 264. (Segunda de dos partes). SAGARPA/ASERCA. México. 19-27. Pág. 26
- Claridades Agropecuarias (2015). *Tendencias globales y transformaciones agrícolas*. Mayo. 261 (Primera de dos partes). SAGARPA/ASERCA. México 33-42. Pág. 41
- DECLARACIÓN DE CANCÚN sobre integración de la conservación y la utilización sostenible de la biodiversidad para el bienestar. (2016). 2 y 3 de diciembre. México.
- De Grammont, H (s/f). *El concepto de nueva ruralidad*. [www.corpoceam.org/diplomado/Módulo1/concepto Nueva Ruralidad.pdf](http://www.corpoceam.org/diplomado/Módulo1/concepto_Nueva_Ruralidad.pdf)
- Enciso, A y C. Ávila (2016). *Seguridad alimentaria mundial depende de México: COP 13*. La Jornada. 3 de diciembre, p. 37
- Rincón, F y Norma Ruiz. (2015). *Maíces nativos en el estado de Coahuila, México*. Claridades Agropecuarias. SAGARPA/ASERCA. Edición Especial. México 40-44.
- Rincón, F (2016). *Conservación y selección participativa de la diversidad de maíz en el Sureste de Coahuila*. XVII Curso de actualización. UAAAN. 19-21 de octubre de 2016. Conferencia.
- Toledo, V. (2016). *La biodiversidad amenazada: importancia de los pueblos tradicionales*. La Jornada. 10 de noviembre.
- Vargas, R. E. y Enciso, A. (2016). *Pérdida de biodiversidad cambiaría la vida para siempre: Peña*. La Jornada. 5 de diciembre.